

事業の概要

担当課：農地整備課

事業名	県営農地整備事業（経営体育成型） 塚崎・田間地区	事業主体	栃木県
-----	--------------------------	------	-----

事業箇所	小山市塚崎、田間地内
------	------------

事業の目的、事業発案の経緯・背景

本地区は、小山市の南東部に位置し、西側から南側に県道大戦防小山線、南側から東側に新4号国道、北側は平地林や住宅地に囲まれた、丘陵地に展開する畑・水田地帯である。農地は標準区画が20aであり、未整備であるため不整形かつ狭小である。農道は2m程度の簡易舗装または土砂道で、大型機械の搬入等が困難なばかりか農作業車の安全な通行にも支障が生じており、一部耕作放棄地化している。また、排水路が無いことから排水状況が悪く、営農に影響を及ぼしている。

そこで、本事業により、農地の大区画化や水路の暗渠化などのスマート農業を導入した農地整備を実施し、担い手への農地の集積・集約化や、農作業の効率化などを図るとともに、水田を畑地化することにより、地区外から新たに参入する農業法人が主体となって白菜やキャベツ等の高収益作物の導入を推進・拡大し、収益性の高い農業の実現に取り組み、効率的かつ安定的な農業経営を目指す。

事業内容

区画整理工：33.0ha（畑：33.0ha）

- ・整地工：33.0ha
- ・用水路工： - km（揚水機2基）
- ・排水路工：4.5 km
- ・道路工：5.8 km

【利用集積計画】

- ・目標年度（令和18年度）までに82.1%の農地集積を図る。（現況R6:28.4%）
- ・目標年度（令和18年度）までに62.8%の農地集約を図る。（現況R6:0.0%）

・露地野菜の推進

地区外から新たに参入する農業法人が主体となって白菜やキャベツを中心とした高収益作物を作付し、稼げる農業地域“園芸大国塚崎・田間”を目指す。また、農業法人が中心となって次世代の農業者を育成し、持続的な地域営農の実現を目指す。

事業予定期間	令和7年度～13年度（7年間）	事業見込額及び内訳	総事業費	12.6億円
	測量設計：令和7～8年度 工事実施：令和9年度～12年度 換地処分：令和13年度		事業費内訳	測量設計費：0.3億円 用地補償・換地費：0.9億円 工事費：11.4億円
		財源内訳		国費：50% 県費：30% 市費：15% 地元：5%

事業概要図	別紙記載
-------	------

県計画への位置付け

県農業振興計画「とちぎ農業未来創生プラン」の基本施策「農業生産環境の向上」において、「農地の大区画化や先端技術導入による作業の省力化を促進する」と位置づけられている。

他計画・他事業との関連

小山市農業振興計画の基本方針1「地域のニーズに応じた農業生産基盤整備の推進」において、塚崎・田間地区をはじめとする畑地帯では、未整備な狭小農地を区画化し、農道の整備、担い手への集積・集約化を進める考えである。

事業の概要

評 価 の 視 点	1. 事業の必要性	本地区は、次世代を担う農業者の育成や効率的な農作業環境の実現と収益性の確保が課題となっているため、農地の大区画化、大型機械を利用するための農道整備、野菜の冠水を防止するための排水路整備等の基盤整備が必要である。																																			
	2. 事業の適時性 (今、事業に着手する理由等)	農業従事者の高齢化や減少、また資材の高騰など、農業情勢が変化しているなか、効率的な営農環境の確保し、地区外の農業法人の参入を促すため「塚崎・田間地区準備委員会」を組織し、話し合いを重ねた結果、事業実施に向けた機運が醸成され、事業化に向けた体制が整った。																																			
	3. 事業の適地性	第8次小山市総合計画の「みんなの暮らしを支える生活基盤整備」において、農地の集積・集約化や高収益作物の生産拡大により担い手農家の育成、安定的な農業経営を図るため、農地の大区画化や農業用排水施設等の基盤整備を実施すると位置づけられている。																																			
	4. 事業手法の適切性 (県が事業主体となる理由等)	基盤整備に係る専門的な知識及び集積・集約化に向けた土地利用調整等の経験が必要なことから、国の事業実施要綱に基づき地元農家からの申請を受け、県が事業を実施する。																																			
	5. 事業により予想される効果及び影響 ・機能的な効果 ・経済的な効果 ・他計画、他事業への波及効果 ・環境への影響など	○経済効果（費用対効果） <ul style="list-style-type: none"> ・総事業総便益比（B/C）：<u>1.11</u> ・総便益（B）：12.9 億円 ・総費用（C）：11.6 億円 ○農作業の省力化・効率化 <ul style="list-style-type: none"> ・農地の大区画化を進め、大型機械導入による効率化を図る。 (1ha 区画：66%、50a 区画：25%) ・農道は基本的に全幅6mの舗装道路とし、出荷時の作物の荷痛み防止に加え、大型トラックや大型機械の搬入による出荷作業の効率化を図る。 ・暗渠型排水路による両側から出入り可能な農地を導入し、農業機械の移動時間縮減を図る。 ○営農効果 【担い手への農地の集積・集約】 <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>担い手数(人)</th> <th>担い手への農地 利用集積面積(ha)</th> <th>担い手への農地 利用集積率(%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>現状</td> <td>12</td> <td>10.5</td> <td>28.4</td> </tr> <tr> <td>計画</td> <td>12</td> <td>27.1</td> <td>82.1</td> </tr> </tbody> </table> 【高収益作物の導入】 <table border="1"> <thead> <tr> <th>作物</th> <th>はくさい</th> <th>キャベツ</th> <th>とうもろこし</th> <th>レタス</th> <th>ブロッコリー</th> <th>かぼちゃ</th> <th>計</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>現状</td> <td>3.2</td> <td>5.2</td> <td>5.2</td> <td>7.6</td> <td>0.3</td> <td>1.2</td> <td>22.7</td> </tr> <tr> <td>計画</td> <td>14.6</td> <td>12.1</td> <td>7.2</td> <td>8.6</td> <td>0.7</td> <td>0.9</td> <td>44.1</td> </tr> </tbody> </table> ⇒集積・集約を図り、高収益作物の作付面積を拡大することで、収益力の向上を図る。 ○環境配慮 <ul style="list-style-type: none"> ・魚道落差工（対象種：ドジョウ）遡上が可能 ・深み幅広水路工（対象種：ドジョウ、トウキョウダルマガエル）生きものや水草の生育環境を保全する。 ○コスト縮減 <ul style="list-style-type: none"> ・道路工の路盤工に使用する砕石（0～40mm）を、普通骨材から再生骨材に変える。 ・地区内舗装道については既設利用とする。 		担い手数(人)	担い手への農地 利用集積面積(ha)	担い手への農地 利用集積率(%)	現状	12	10.5	28.4	計画	12	27.1	82.1	作物	はくさい	キャベツ	とうもろこし	レタス	ブロッコリー	かぼちゃ	計	現状	3.2	5.2	5.2	7.6	0.3	1.2	22.7	計画	14.6	12.1	7.2	8.6	0.7	0.9
	担い手数(人)	担い手への農地 利用集積面積(ha)	担い手への農地 利用集積率(%)																																		
現状	12	10.5	28.4																																		
計画	12	27.1	82.1																																		
作物	はくさい	キャベツ	とうもろこし	レタス	ブロッコリー	かぼちゃ	計																														
現状	3.2	5.2	5.2	7.6	0.3	1.2	22.7																														
計画	14.6	12.1	7.2	8.6	0.7	0.9	44.1																														
事業の対応方針(案)	本事業については、令和7年度から着手する。																																				



栃木県公共事業事前評価 自己評価書

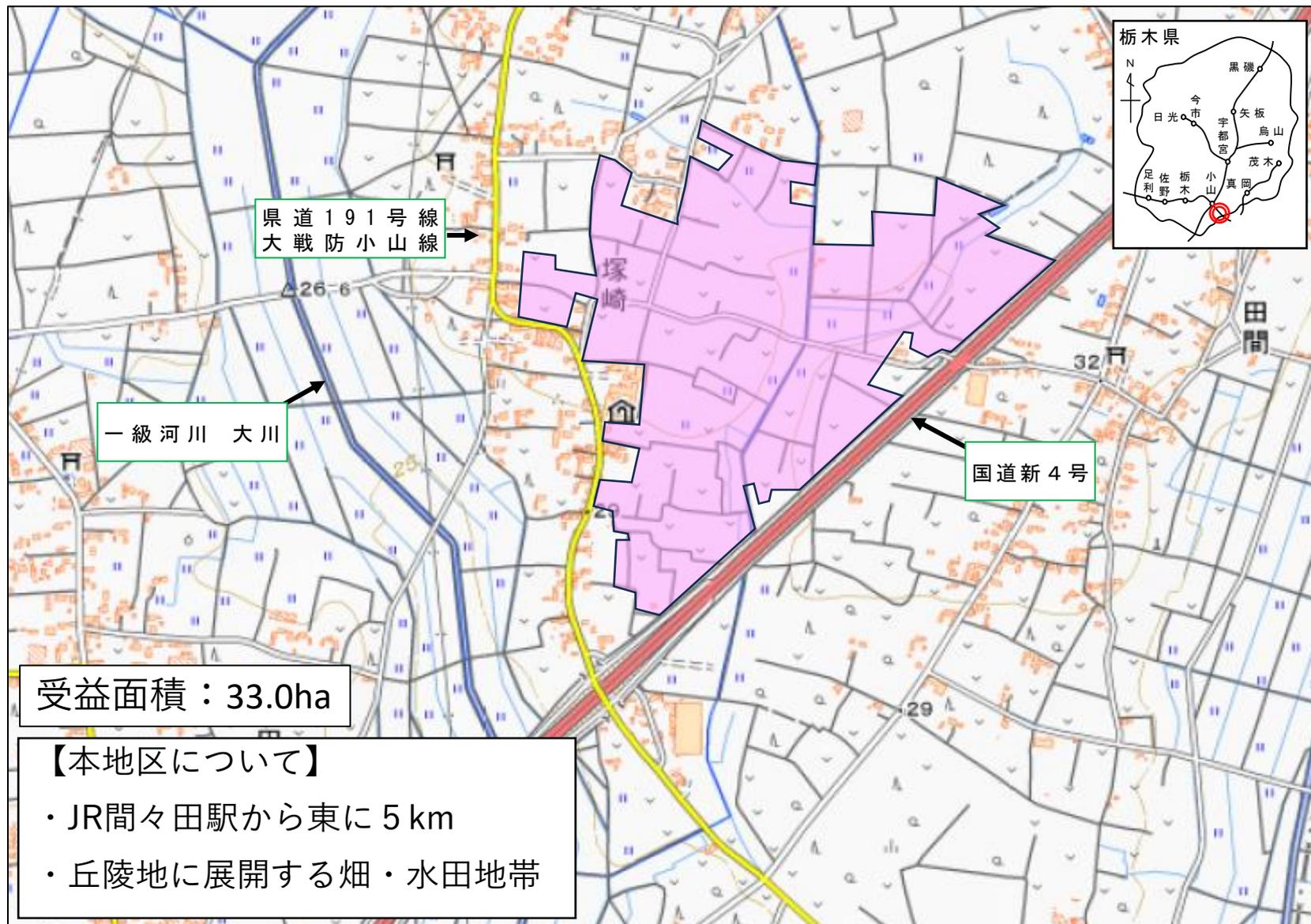
【農政部 農地整備事業】

事業名	農地整備事業（経営体育成型） <small>つかざき たま</small> 塚崎・田間地区
事業箇所	<small>おやまし つかざき たま</small> 小山市塚崎、田間地内
事業主体	栃木県
事業担当課	農政部 農地整備課

I 事業の概要

【事業箇所の概要】

農地整備事業（経営体育成型）塚崎・田間地区



I 事業の概要

【小山市の農業情勢について】

1 小山市の水田整備率の状況

小山市の農振農用地内水田面積 4,879ha

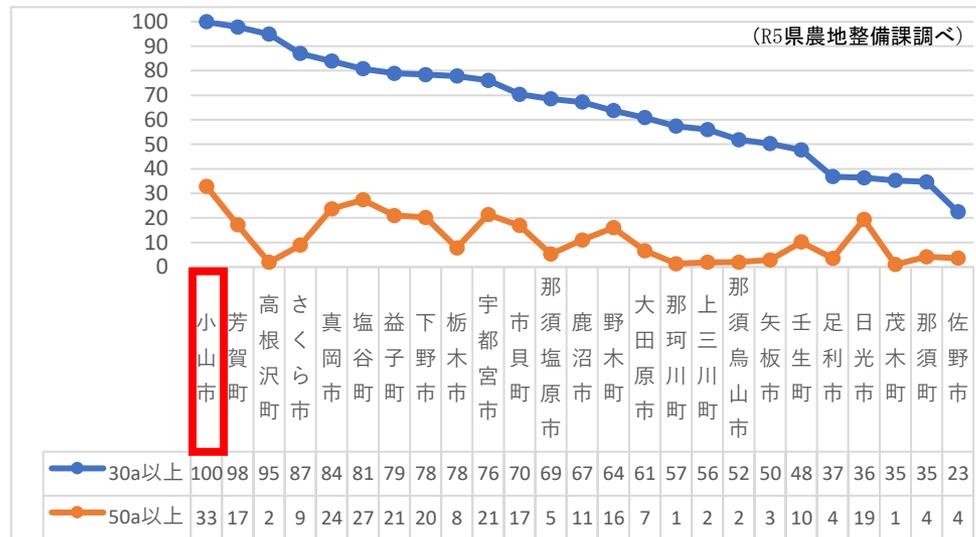
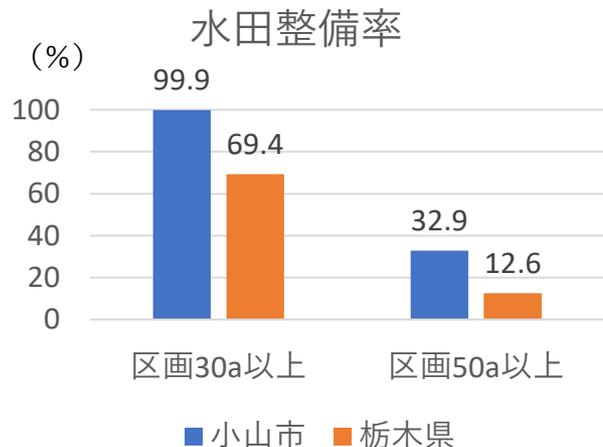
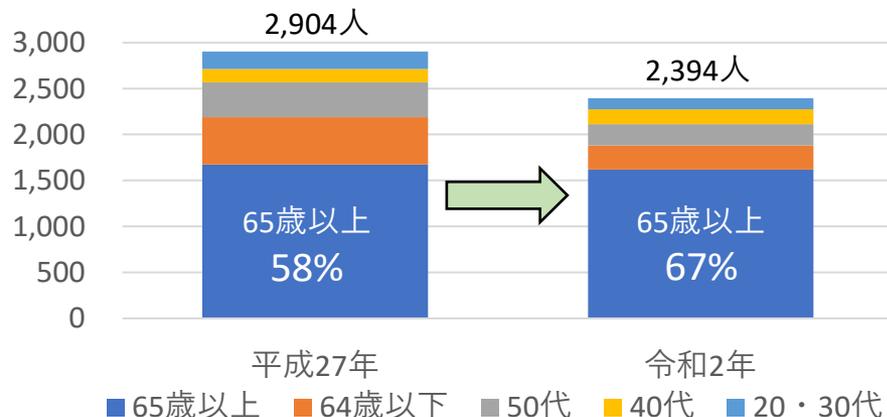


図 市町別水田整備率

2 基幹的農業従事者の推移

小山市基幹的農業従事者数の推移



農林業センサスより

⇒小山市農業振興計画

- 農業農村整備事業による生産基盤の強化に努め、効率的な農地利用を推進
- 農地中間管理機構を活用した農地の集積・集約による収益性の高い経営体の育成

I 事業の概要

【地区の現状と問題】

地区全景



水田と狭小な道路



耕作放棄地



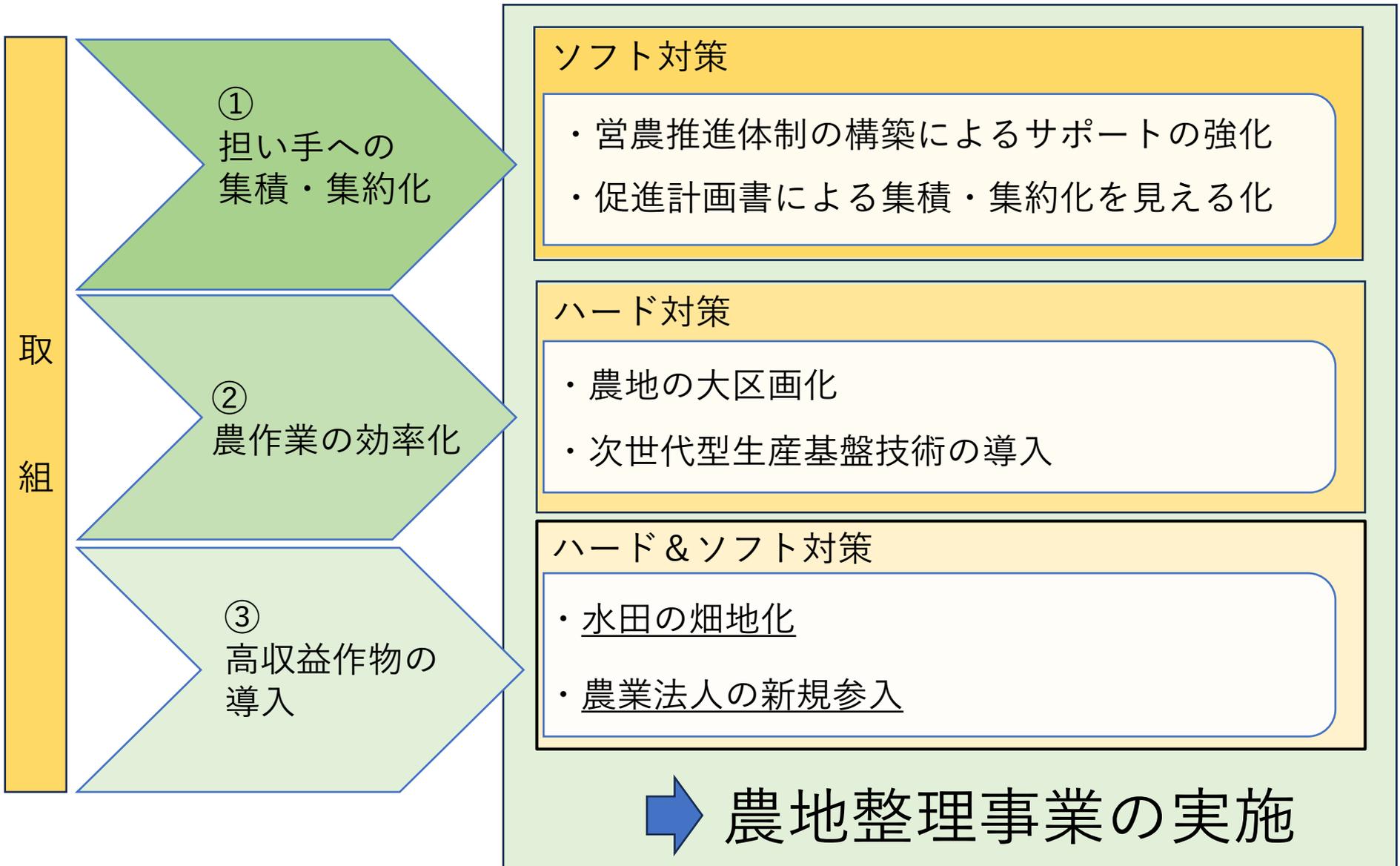
(現状)

- 農地区画は20a程度
- 用水路は土水路で排水路はない
- 道路は狭小で大型機械の進入が困難
- 耕作放棄地が多い

(問題)

- 担い手が不足している
- 農地の集積・集約化が進まない

地域農業の生産性・収益性の向上



I 事業の概要

【区画整理事業内容】

農地整備事業（経営体育成型）塚崎・田間地区

- ① 受益面積 : 33ha
- ② 区画整理工 : 33ha（整地工：33ha、道路工：5.8km、排水路工：4.5km）
- ③ 関係土地改良区：小山用水土地改良区

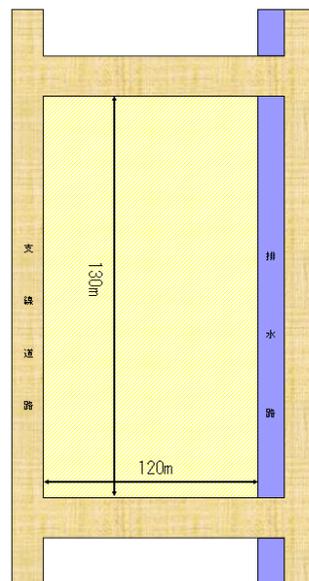
栃木県型ほ場整備のタイプ・・・「人材確保重点型」

⇒集落営農組織・企業等が参入し、地域で労働力を確保・共有し、大規模経営や園芸団地化に取り組む

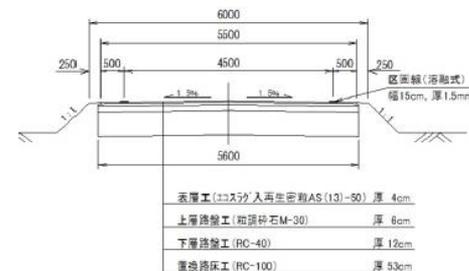
計画概要図



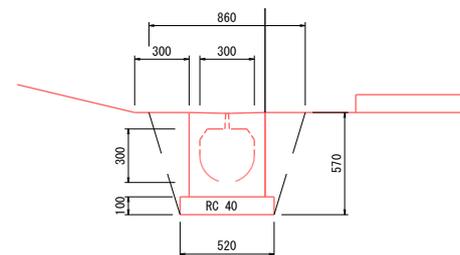
標準区画割図



幹線道路（AS舗装）



函渠型側溝



II 事業の評価

①担い手への集積・集約化の促進

【営農推進体制の構築】

小山用水土地改良区

塚崎・田間地区準備委員会

下都賀農業振興事務所
ほ場整備連携チーム

企画振興部

・企画振興課

経営普及部

・いちご園芸課
・野菜課
・経営指導課
・農畜産課

農村整備部

・調査保全課
・管理指導課

助言
指導
支援



塚崎・田間地区
営農検討部会

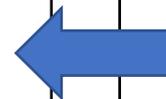
【担い手】

○個人9名+3法人

法人

・A(既存)
・B(新規)
・C(新規)

助言
指導
支援



【検討事項】

- 担い手への農地集積の促進
- 営農計画の検討・調整・推進
- 認定農業者の育成等

各関係機関

- ・小山市
- ・小山市農業委員会
- ・小山農業協同組合
- ・水土里ネットとちぎ
- ・小山市農地利用最適化推進委員会

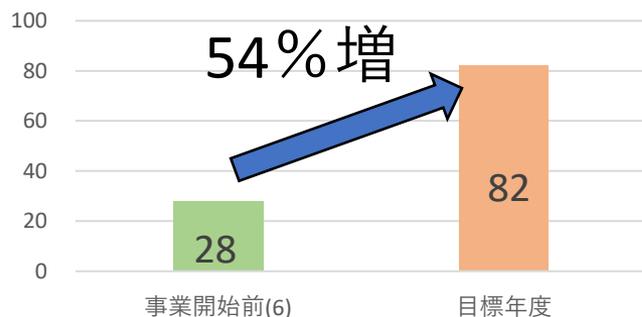
I 事業の概要

①担い手への集積・集約化の促進

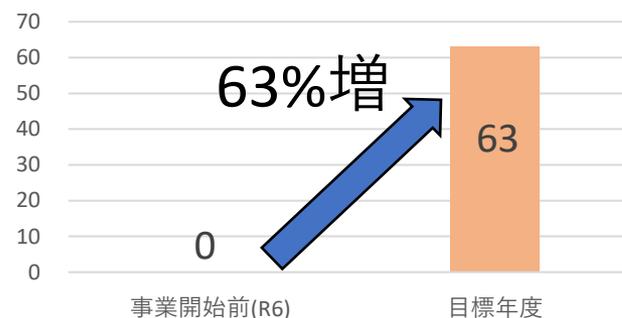
【促進計画書による集積・集約化に見える化】

ほ場整備を契機に、農地の41%を3担い手法人(うち2法人が新規参入)に集積
・目標年度 (R18) までに82%の農地集積、63%の農地集約化を図る。

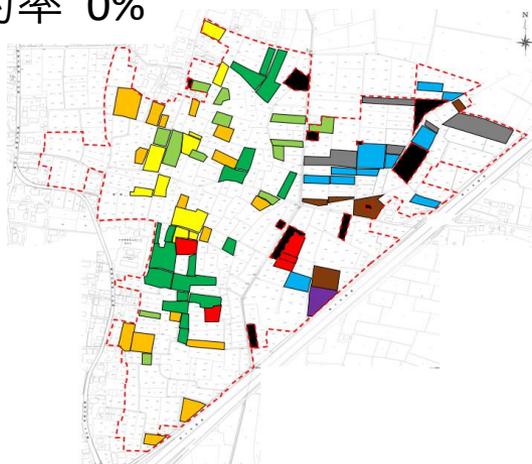
①担い手農地利用集積率(%)



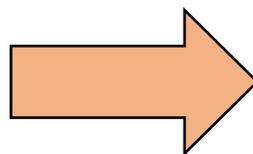
②担い手農地利用集約化率(%)



現況R6:集積率28%
集約率 0%



目標R18:集積率82%
集約率63%



促進計画書より抜粋

I 事業の概要

②農作業の効率化の推進

【農地の大区画化】

【次世代生産基盤の導入】

・農地の大区画化 + 次世代生産基盤の導入で、農作業の効率化・省力化を図る。

・農地の大区画化

(1ha区画：66% 50a区画：25% 計91%)

⇒大型機械導入が可能

標準区画を1.6haとし大規模畑へ整備

・ウォータースタンドの導入

⇒効率的な水管理が可能

・排水路の暗渠化

⇒畑からの直接出荷が可能

・地区内に6m舗装道路を導入

⇒作物出荷時の荷痛み防止



ウォータースタンド



函渠型側溝を使用した農地

I 事業の概要

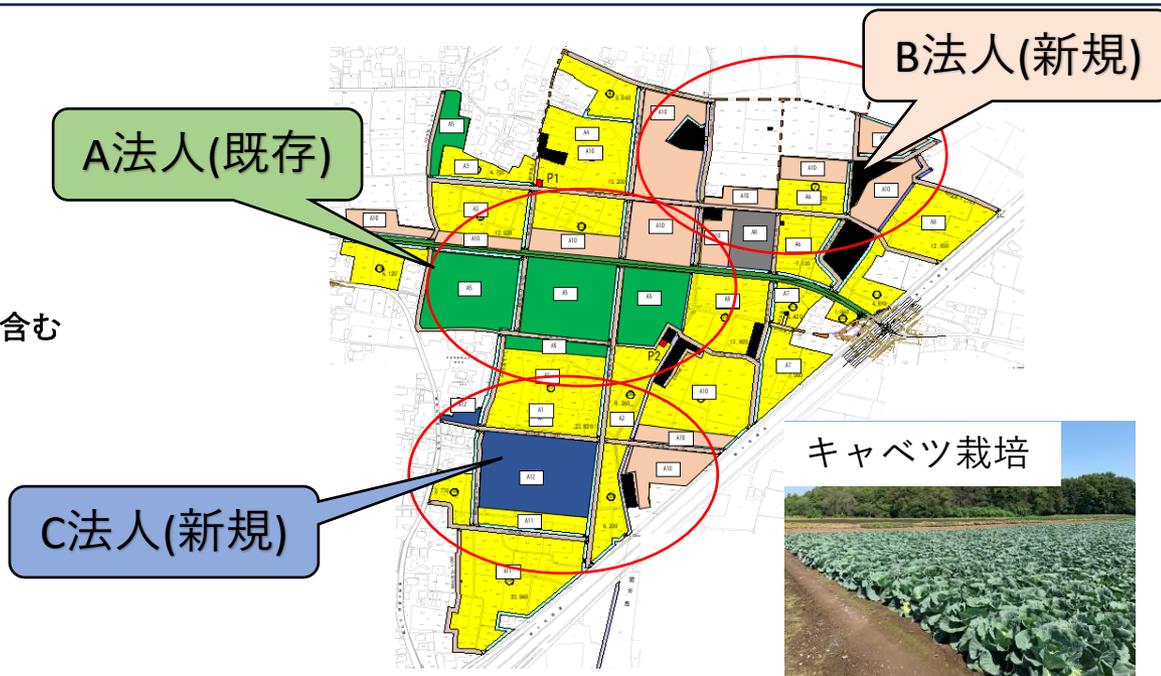
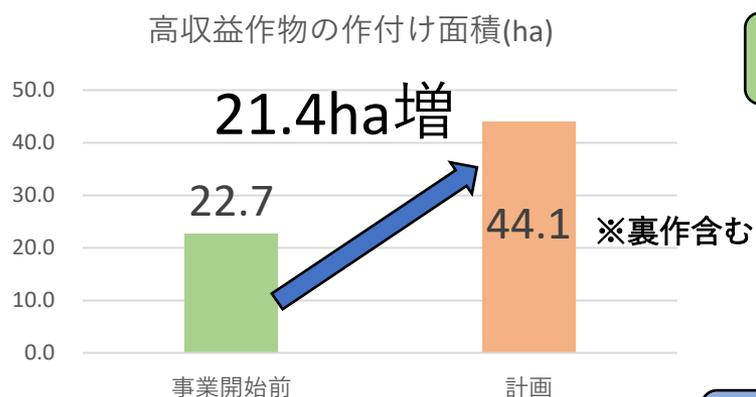
③高収益作物の導入推進

【水田を畑地化】

15haの水田をすべて畑地化

【農業法人の新規参入】

キャベツ、はくさい、とうもろこし、レタスを生産
農業法人を中心に、はくさいやキャベツなどを拡大



作物	はくさい	キャベツ	とうもろこし	レタス	ブロッコリー	かぼちゃ	計
現状	3.2	5.2	5.2	7.6	0.3	1.2	22.7
計画	14.6	12.1	7.2	8.6	0.7	0.9	44.1

I 事業の概要

【事業予定期間】

令和7年度～令和13年度

	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	
換地	←→						←→	
設計	←→							
工事			←→					

【事業見込額及び内訳】

総事業費：約12.6億円（国：50.0%、県：30.0%、市：15.0%、地元：5%）

測量設計	約0.3億円
用地補償・換地費	約0.9億円
工事費	約11.4億円
合計	約12.6億円

Ⅱ 事業の評価

【評価の視点】 事業により予想される効果及び影響

(1) 投資効果

・ 総費用 (C) 1 1.6 億円

・ 総便益 (B) 1 2.9 億円

・ 総費用総便益費 (B/C) 1.11

Ⅱ 事業の評価

【評価の視点】 事業により予想される効果及び影響

(1) 投資効果 総費用 (c) 11.6億円の内訳

※事業着手時点の施設の資産と当該事業費、事業完了後40年以内の施設の再整備費等を加算し、評価期間終了時点での施設の資産を減算した合計

	事業着工 時点の資 産	当該事業 費(工事 費)	評価期間 における 再整備費	評価期間 終了時点 の資産価 値	総費用
	①	②	③	④	① + ② + ③ - ④ =
当該施設 関連施設	- 3,535	985,254	241,870 250	74,922 26	1,155,961

(単位：千円)

Ⅱ 事業の評価

【評価の視点】 事業により予想される効果及び影響

(1) 投資効果

・ 総費用 (C) 1 1.6 億円

・ 総便益 (B) 1 2.9 億円

・ 総費用総便益費 (B/C) 1.11

II 事業の評価

【評価の視点】 事業により予想される効果及び影響

(1) 投資効果 **総便益 (B) 12.9億円**の内訳

効果項目	区分	総便益費	効果の要因
作物生産効果		493,086	作付面積や生産条件の向上により作物生産量の増加に伴う効果
品質向上効果		89,394	農道の舗装により輸送中の荷痛みが防止され商品化率が向上する効果
営農経費節減効果		595,143	大型機械の導入や営農効率向上により営農経費の削減に伴う効果
維持管理費節減効果		△ 47,339	整備をした場合に、整備しなかった場合より農業用施設の維持管理費が増加することに伴う効果
耕作放棄防止効果		4,491	整備することで、耕作放棄の発生が防止され、農作物の生産が維持される効果
農業労働環境改善効果		29,152	整備をすることで、農家間の用水調整の削減など営農に係る負担が軽減される効果
地籍確定効果		8,077	整備をすることで、境界確定や地籍の確定に要する経費が節減される効果
非農用地等創設効果		9,190	換地手法を用いて非農用地を創設することで、合理的かつ経済的に用地を取得できる効果
景観・環境保全効果		7,052	生き物に配慮した整備により発揮される環境保全に伴う効果
国産農産物安定供給効果		98,852	野菜等の国産農産物の増産により、国民のカロリー消費が増加することに伴う効果
合計		1,287,098	(単位：千円)

Ⅱ 事業の評価

【評価の視点】 事業により予想される効果及び影響

(1) 投資効果

・総費用 (C) 11.6 億円

・総便益 (B) 12.9 億円

・総費用総便益費 (B/C) 1.11

II 事業の評価

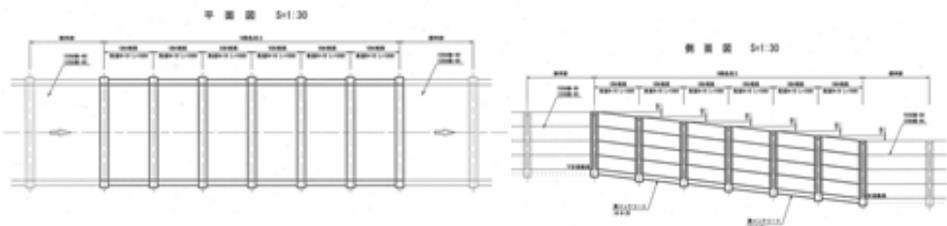
【評価の視点】 事業により予想される効果及び影響

(2) 環境配慮

ドジョウとカエル類を保全する対象種とする。

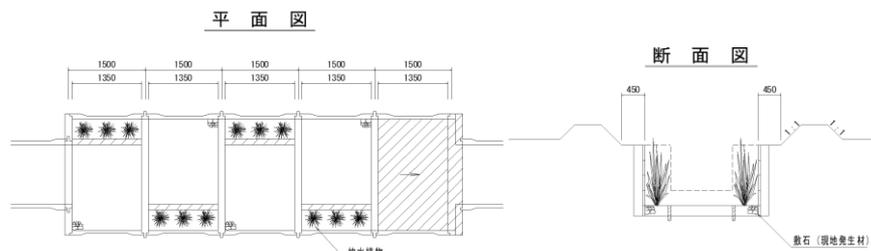
①魚道落差工

落差部分に設置し、移動経路を確保する。



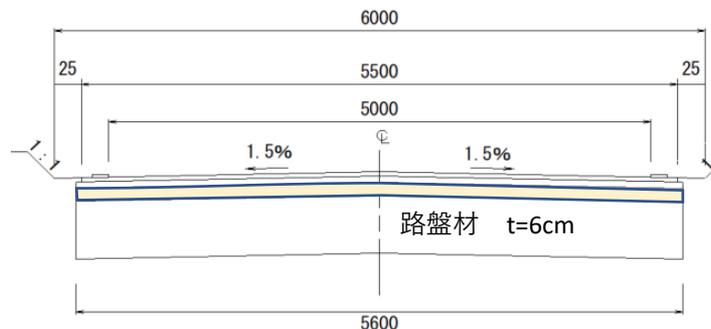
②深み幅広水路

通常断面より幅・深さのある水路を設置し生育環境を保全する。



(3) コスト縮減

- 道路舗装の路盤材に使用する砕石 (0~40mm) を普通骨材から再生骨材に変える。
- 地区内舗装道路については既設利用とする。



【事業の対応方針 (案)】

本事業については、令和7年度より着手する。